



# Digitalbum

Kuva: Linda Dahlvik, Åminne

s 12-  
13

SCIENCE & ARTS  
**mega**  
VIIKKO 40 VECKA 2021



**5G TULEVAISUUS-  
NOKIAN HUIPPU-  
ASIANTUNTIJAT, s. 5**

**YouTube WIC SCIENCE CHANNEL**



**s 9**

## Joakim Strand: **MONI SYDÄMEN ASIA MAALIIN!**

Seudullamme on nyt myös tuhannen taalan paikka monipuolisesti tiivistää yhteisyyttä Norjan suuntaan. Viimeisten viikkojen aikana olen eri yhteyksissä tavannut sekä Norjan Suomen suurlähettilään että Suomen Norjan suurlähettilään kuten myös Norjan energiaministerin. Vaasan kaupungin aiesopimus FREYR Batteryn kanssa avaa entisestään uusia ovia.

Hans Hästbacka:  
**HÖST  
I SKOGSRENENS  
MARKER, s. 2-3**



**HAMMAS-  
PROTEESIT**  
Erikoishammas-  
teknikolta  

- uudet kokoproteesit
- tiivistys ja korjaus jopa odotassa!
- hammasproteesien tarkastus ilmaiseksi!
- takuutyö

**Soit ja varaa aikasi!**  
  
**VAASA 312 1233  
Kauppapuistikko 20B**  
**LAIHIA 477 0744  
Kauppatie 5**  
**ALUEEN HAMMAS**  
**MAALAHTI 347 8080  
Köpingvägen**

# HÖST i skogsrenens marker

Den 7 september fick vi ett tips om en skogsren som gick och betade på en vallodling i närheten av en gård. Skogsrenen, en tjur eller sarp med stora och bastklädda horn, hade visat sig på vallen flera gånger under sensommaren och förhösten. Tydligen var sarven en enstöring som levde för sig själv under våren och sommaren och laddade upp inför brunsten på hösten. På vallodlingen hade rentjuren fri tillgång till proteinrikt grönfoder och i skogen gott om svampar, som är en begärlig och gödande föda för skogsrenarna i framför allt augusti. Skogen ger därtill ett gott skydd åt den vilande och idisslande skogsrenen.

Vi körde bort till vallodlingen som omgavs av skogsängen på tre sidor och vette mot gården på den fjärde. Bilar hade skogsrenen sett otaliga gånger förr och reagerade inte desto mera på vår bil som stannade och även körde in på infartsvägen till vallodlingen. Jag hade med andra ord gott om tid att studera och fotografera den stora tjuren med färdigt utväxta horn som ännu var basthudsklädda. Rakt framifrån bildade de båda hornhalvorna en arttypisk hornkrona där hornkronan är upprättstående och relativt smal – speciellt i jämförelse med tamrenen som har mera utsvängda

horn som nästan bildar en cirkelformad krona. Tamrenen rör sig i fjällnaturens öppna terräng där det finns gott om utrymme för hornen medan skogsrenen rör sig mycket i skog där det är praktiskt med en upprättstående hornkrona.

När sarven vände sidan till och ägnade sig åt vallens frodiga grönska lyste det slöjade solskenet ner på hornen. Ljusgrå och ludna avtecknade sig hornen mot den mörkare skogen. Den mjuka basthuden försörjer de växande hornen från våren till hösten, då basthuden fejas av mot träd och buskar och hornkronan framträder i sin fulla prakt. Hornen får under hösten en vacker mahognfärg av blod, kåda och förna vilket gör hornen än mer praktfulla.

Vi hade tur med sarven på vallodlingen. Det var sista gången han visade sig på odlingen. Hornen var färdigt utväxta och basthuden hade börjat klia och irriteras. Och så hade hormonerna börjat sjuda och bränna i både ådror och nerver. Enstöringslivet var slut för den här gången. Nu var det dags att söka upp artfränder och framför allt då renkor eller vajar med sina sommargamla kalvar. Alla vajar rentjuren mötte var fria att eröras och varje tjur som kom emot var en konkurrent och motståndare som skulle utmanas och besegras om bara kropps-

vikten och krafterna räckte till.

De stora kapitala sarvarna samlar ett harem på fem till tio vajar som de svartsjukt bevakar under höstbrunsten och även parar sig med, medan besegrade sarvar håller sig i närheten och försöker stjäla någon vaja eller utmana den kapitala sarven på hela haremet. De ständiga utmaningarna och duellerna tär hårt på sarvarnas krafter – de ger ju sig inte tid att äta ordentligt på en hel månad. När novemberhösten börjar och brunsten är över är de stora rentjurarna helt slut och tappar snart sina praktfulla horn. Från de ståtligaste djuren i markerna förvandlas rentjurarna till tröttköpta och allmänt ointresserade djur med slapp och trött hållning.

En vecka efter det trevliga mötet med skogsrenen på vallodlingen gör jag en första vandring i skogsrenarnas höstliga marker, för att njuta av den ombytliga dagen där sol och regn växlar om flera gånger och för att spåra efter spår från skogsrenar. Området består av tallbevuxna åsar och sluttningar som omger ett myrområde, sönderbrutet i fyra delar av smala åsar som sträcker sig långt ut på myren.

Den lav- och mossbevuxna marken i tallskogen är våt och mjuk, lätt att gå på och med god sikt in bland de kvistfria

tallstammarna. På höger hand sveper en bred solkvast över den östligaste delen av myren. Det glöder av höstliga färger på myren: rött i olika nyanser från odon och varierande gult från starrtuvor och mindre björkar som lyckats rota sig på myren bland de glest stående myrtallarna. Här och var i skogen och i skogsbronnen brinner det i rött och rödorange från unga lönnar som nått längst i sin höstfärgning. Rönnarna är som brinnande facklor i skogsbronnen och inne i tallskogen.

Två blåglänsande orrtuppar flyger upp från lingonriset där de plockat i sig dagens sockerrika lunch av fullmognna lingon. Jag böjer mig ner och river av en handfull bär och krossar dem njutningsfullt mot gomtaket. De djupröda och fullmognna lingonen är höstskogens bästa bär, fyllda med syrlighet, socker och arom. Det är inte bara skogshönsfåglar och trastar som lever på bär under sensommaren och hösten. Både björn, grävling, mårdhund, räv och mård äter bär i varierande mängder med björnen som den ivrigaste bärkonsumenten och mården som en mera tillfällig bärätare.

Över allt i tallskogen och på de långsträckta åsarna växer svampar av flera arter och i olika utvecklingsstadier. Stensoppar, riskor, kremlor, röda flugsvampar, sandsoppar... skogen blommar av svampar i olika åldrar, från helt unga till halvruttna och illaluktande. Här finns det gott om svampar för skogsrenarna under brunsttiden, åtminstone för vajorna och deras kalvar som inte läter brunstenen störa den dagliga hungern.

Bärplockande trastar flyger upp framför mig och flyger söderut. Det gör också de



Det finns gott om stensoppar och andra svampar i området.

bofinkar och bergfinkar som jag skrämer upp. Flyttfåglarna strävar nästan söderut under dagens födosök när de av någon anledning tar till vingarna. Kompassriktningen är låst och pekar mot sydligare trakter. Skogsområdets två korpar låter sig inte påverkas av flyttfåglarnas drift söderut. Korpparet håller ihop under hela året och är troget sitt hemområde. De racklande korpana skänker stämning åt tallskogarna och myrområdet, och kommer alltid att vara på plats under mina vandringar i området.

I södra ändan av den första långsträckta åsen hittar jag de första klövavtrycken från två skogsrenar, att döma av de stora klövavtrycken två sarvar som gått tillsammans över myren och sedan försunnit in i skogen. De två sarvarna är högst troligt två kompisar som gått tillsammans sedan våren och under hela sommaren. Alla skogsrenstjurur är inte enstöringar. Nej, tvärtom finns det många sarvar som gärna går tillsammans. Två, tre, fyra eller till och med fem i lag i bästa samförstånd. När hösten och brunstenen bryter in uppstår det förstås slitningar och stridigheter mellan de goda kompisarna som gör upp om rangordningen och tävlar

om vajornas gunst. Men när brunsten är förbi på senhösten dör alla stridigheter ut. Då slår sig många sarvar i lag igen och trivs i varandras sällskap.

Vid nästa åssträckning i myrområdet upptäcker jag de mindre klövtrampen från några vajor och kalvar som vandrat i samma riktning som sarvarna. Någonstans söderöver i skogen har sarvarna sammanstrålat med vajorna och kalvarna och ringat in dem med långa kлив och högtburna hornkronor.

Medan jag studerar klövtrampen kommer en regnskur farande över myren och sveper in allt i sin gråa och våta slöja. Jag tar nödtortigt skydd bakom en tallstam och väntar ut regnet. Sedan bryter solen fram på nytt genom en stor och himmelsblå lucka i molnen. I buskar och träd glittrar det från otaliga vattendroppar. Luften fylls med doften från höstblöt myr när jag fortsätter mitt strövtåg.

På följande delområde av myren får jag äntligen syn på några mindre tallar som en rentjur misshandlat grundligt. Mot träden river sarven basthuden av hornen. När den proceduren är avklarad fortsätter sarven att stånga sönder mindre träd, av sjudande aggression och ilska. Nu vet jag att en kapital rentjur finns på plats. En tjur som mutat in myrområdet till sitt eget och där han snart kommer att samla sig ett harem av vajor och kalvar. Det höstliga skådespelet i skogsrenens marker har inletts – och det kommer att locka mig om igen till skogs- och myrområdet i oktoberhösten.

Text och foto: Hans Hästbacka



Rönnarna flammar i rött och orangerött bland tallstammar och i skogsbronnen.



Den ensamma rentjurens eller sarven har hållit till på vallodlingen en längre tid.

# RISTINUMMEN OLKKARI TORJUU SYRJÄYTYMISTÄ JA YKSINÄISYYTTÄ

S ykskuun alussa ovensa avannut Ristinummen Olkkari on kohtaamispaikka vailla vertaa. Vaasan suomalaisen seurakunnan uudenlaisen osallistavan diakoniatoiminnan avajais-päivänä kävijöille oli tarjolla kakkua, kahvia, mehua, auringonpaistetta ja iloista ilmettä. Yhdessäolon riemua kokivat niin diakoniatyössä mukana olevat, yhteistyökumppanit kuin paikalliset asukkaatkin.

- Tällaiselle kohtaamispaikalle on ollut tarvetta. Ristinummella asuu paljon yksinäisiä ihmisiä, työttömiä ja eläkeläisiä, jotka ovat vailla seuraa ja juttukaveria. Olkkarin tärkein tavoite onkin yksinäisyden ja syrjäytymisen vähentäminen. Rohkaisemme kaikkia tulemaan tänne aivan sellaisina kuin he ovat. Pyrimme tekemään Olkkarista turvallisen paikan, jonka on helppo tulla tapaamaan muita ihmisiä vaikkapa kahvikupin äärelle, kertoo toimintaa suunnitellut ja koordinoinut diakoni Anna-Liisa Kiviaho-Leinonen.

Olkkarin toimintaa on Kiviaho-Leinosen mukaan tarkoitus kehittää kävijöiden toivomusten mukaan. Jo ensimmäisen viikon jälkeen kerättiin kävijöiltä palautelomakkeiden kautta tietoa ja toivomuksia siitä, minkälaisia toimintaa paikalliset asukkaat Ristinummen Olkkariin haluavat. Vasta- uksia tuli ilahduttavasti.

- Tilat, sijainti ja henkilökunta saivat hyväät palautetta. Päällimmäisinä toiveina oli saada ns. valmista ohjelmaa ja sellaista on tarkoituskohdalla kehittää ja toteuttaa yhdessä kävijöiden kanssa.

Ja erilaisista toimintamuodoista ei Olkkarissa tule olemaan puutetta. Ideana on löytää kävijöiden joukosta vetäjät ja tällä tapaa parantaa erilaisia elämänhallinnan taitoja usealla eri tavalla.

- Kävijöiden joukosta etsitään vetäjät mm. jumppaan, nettipisteesseen haetaan

vapaaehtoisia opastajia, ruoanlaittokursseja järjestetään yhteistyössä Ristinummen Marttoiden kanssa jne. Toki vierailijoitakin tulemme pyytämään paikan päälle. Suunnitelmissa on kutsua mm. maahanmuuttajatyöntekijöitä, Kelan palveluohjaajia sekä lakialan ammattilaisia kertomaan talous- ja lakiasioista. Tällaisella toiminnalla on tarkoitus voimaannuttaa kävijöitä ja osoittaa, että heitä tarvitaan, että he ovat tärkeitä ja että hekin voivat panoksellaan antaa jotakin paikalliselle



Ristinummen Olkkarin avajaisissa koettiin jo nyt onnistumisen rie-mua. Toiminta kehitetään yhteistyössä kävijöiden kanssa. Luvassa onkin kaikenlaista yhdessä tekemistä.

yhteisölle, sanoo Kiviaho-Leinonen.

Ristinummen Olkkari on auki joka viikko maanantaisin, tiistaisin ja keskiviikoisina klo 12 - 15. Paikan pääällä on aina vähintään yksi diakoniatyöntekijä sekä tietyt joukko vapaaehtoisia.

- Järjestämme Olkkarissa monipuolista yhteisöllistä päiväohjelmaa. Jo nyt olemme huomanneet, että osa kävijöistä on innolla mukana suunnittelemassa tulevaa toimintaa. He kokevat ansaittaa onnistumisen riemua ja saavat sitä kautta toivoa paremmasta huomisesta. Toivo onkin toiminnassamme se tärkein juttu.

- Meillä on todellakin vilpitön halu auttaa. Kenenkään ei kannata jäädä kotiin vain sen takia, että kynnys esimerkiksi osallistua seurakunnan toimintaan on korkea. Kaikki ovat lämpimästi tervetulleita ovat he sitten uskossa tai eivät. Olkkari on kohtaamispaikka aivan kaikille, painottaa Kiviaho-Leinonen.

## Jokaisesta tarvitaan

Ristinummen Martat on eräs Olkkarin tärkeimpää yhteistyökumppaneita.

- Olemme lupautuneet hoitamaan joka

maanantai Olkkarissa kahvitarjoilun. Lisäksi suunnittelemme ruokakurssien järjestämistä eli teemme yhdessä ja syömme yhdessä yksinkertaista ja terveellistä ruokaa. Käsityöt ja askartelu ovat myös suosittua puuhaa. Mutta kuuntelemme myös ihmisten toivomuksia. Meiltä saa tarvittaessa asiantuntija-apua ja meiltä löytyy myös monenlaista muutakin osaamista. Kaikki tällainen yhdessä puuhamaaminen houkuttelee ihmisiä mukaan, sanoo Ristinummen Marttojen puheenjohtaja Arja Salo.

Ristinummen Martat on perustettu vuonna 2016 ja yhdistys toimii pääasiassa Ristinummen, Huutoniemen ja Vanhan Vaasan alueella.

- Meillä on tällä hetkellä 43 jäsentä ja meitä yhdistää iloinen meininki ja aktiivisuus. Teemme yhteistyötä eri yhteisöjen kanssa kurssien, luentojen, tapahtumien, vierailujen ja retkien merkeissä. Koronapandemia on lyönyt jarruja toimintaamme, kuten monen muunkin yhdistyksen, mutta nyt syksyn aikana toimintamme käynnistyy uudelleen, kertoo Arja Salo.

Marttojen eräänä toiminnan mottona on "Jokaisesta tarvitaan", ja se sopii vallan mai-niosti myös marttojen vapaaehtoistyön kuvaan Ristinummen Olkkarissa.



Olkkarin avajaisissa juttua ja yhdessäolon riemua riitti. Kesän jäljiltä oli kiva vaihtaa koulumisia tuttuja ja vähän tuntemattomampien kanssa. Olkkarin oluooneen taulun teksti "Hyvä Ystävä on aina tervetullut" kuvaavat juuri sitä yhdessä olemisen tärkeyttä.

- Meitä ei todellakaan tarvinnut kahta kertaa pyytää mukaan yhteistyökumppaniksi. Se oli selvä juttu. Aivan kuten meidän marttojen toiminnassa, niin myös Olkkarissa, on kaikilla mahdollisuus uuden oppimiseen, yhdessä tekemiseen, vaikuttamiseen ja elämyksiin. Hienoa, että saamme Olkkarin toimintaan mukaan yhä enemmän syrjäytyneitä, yksinäisiä, ikäihmisiä, eläkeläisiä ja maahanmuuttajia. Kynnys on todella matala. Olkkarista löytää yksinäisyteen uusia ystäviä ja mielekästä tekemistä. Olkkarissa ei kukaan jää yksin, painottaa Arja Salo.

Teksti ja kuvat: Juha Rantala

# NOKIA-ASIANTUNTIJAT: 5G vaatii uusia digitaitoja jokaiselta



Millaisia muutoksia nopea 5G-verkko ja tiedonsiirto on tuonut elämääsi? Etenkin korona-aikana moni tietotyöläinen pystyi hoitamaan töitään etänä, entistä joustavammin ja mobiilisti. Vapaa-aikaa ajatellen taas esimerkiksi nettivideoiden ja suoratoistopalveluiden käyttö mobiilisti on nopeutunut entisestään. Tiedonsiirron nopeus ei kuitenkaan ole 5G:n koko kuva.

Nokian ja Oulun yliopiston 5G -asiantuntija Olli Liinamaa sanoo, että 5G vaikuttaa yhteiskunnan digitalisaatioon paljon enemmän, kuin edelliset versiot.

Olemme aikamoisen murroksen kynnyksellä. Siihen kannattaa suhtautua positiivisesti, mutta myöskin nöyrästi, että joudumme kaikki opettelemaan uusia digitaitoja tämän ansiosta, sanoo Liinamaa.

Tehokkaampi työskentely, verkon turvallisuus ja viiveettömyys ovat vasta alkusoittoa tulevalle. Kaikkia muutoksia emme kuluttajina edes tule näkemään suoraan. Merkittäviä vaikutuksia koetaan esimerkiksi teollisuudessa. Yrityksillä voi olla jo nyt käytössään omia nopeita 5G-verkkoja, jotka korvaavat wifin ja kaapelit ja mahdollistavat mm. IOT:n, eli esineiden kytkemisen osaksi verkkoa.

Nokialakin on tällaisia, nk. paikallisia verkkoja, noin 300-400 kappaletta jo maailmalla käytössä, kertoo tohtori Harri Holma Nokia Bell Labsilta.

Mitä 5G voi vielä mahdollistaa ja miten tutkijat näkevät sen potentiaalin? Tutustu aiheeseen YouTubessa: WIC Science Channel -kanavalla.

An advertisement featuring a large green Nokia logo superimposed on a photograph of a suspension bridge over a forest. The text "HARDTALK" is at the top left, and "5G MUUTTI JO ELÄMÄÄMME" is at the bottom right. A yellow globe watermark is in the bottom left corner.

# STUDIE: Hälften av USA kosmetika innehåller riktigt giftiga kemikalier

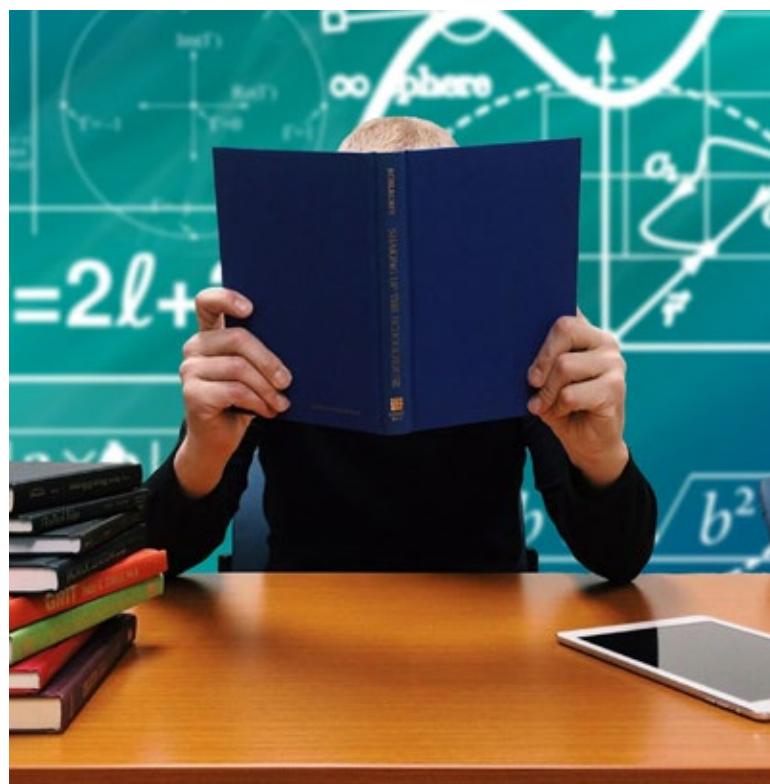
Notre Dame Universitetet testade mer än 230 vanligen använda kosmetika och fann att 56 % av fundament och ögonprodukter, 48% av läpp produkter och 47% av mascara produkter innehöll höga nivåer av fluorine. Denna kemikalie är en indikator för s.k. PFAS (långlivad kemikalie) som ingår i stekpannor, mattor och oerhört många andra konsumentprodukter.

Den högsta nivån PFAS fanns i vattenbeständig mascara (82%) och läppstift med lång beständighet (62%). 29 produkter med hög koncentration av fluorine testades ytterligare och innehöll mellan 4 till 13 specifika PFAS kemikalier. Endast en av produktarna uppgav PFAS som ingrediens på sin etikett.

Undersökningsresultatet är nog shockerande. PFAS kemikalier utgör en stor risk för användaren men är dessutom långlivad och ackumuleras i kroppen. Dessutom är risken för miljökontamination hög i samband med produktion men också i samband med att göra sig av med kosmetikan dvs i avloppsvattnet. PFAS kemikalier kopplas angående effekter enligt forskningsresultaten ihop med cancer, försvagad immunresistens och lägre födselvikt.



# Skoltech, MIT och Nanyang i samarbete har löst halvledar problem



Forskare i Skoltech i Ryssland (ryska Silicon Valley) ha tillsammans med MIT i USA och Nanyang i Singapore skapat ett neuralt nätverk som kan förändra halvledarkristaller på ett kontrollerat sätt för att skapa överlägsna egenskaper i system där elektroner flödar. Genom att deformera material i nanostorlek kan man uppnå dramatiska förändringar i optiska, värmekniska, elektronrörelse och andra egenskaper. Tex. kan en halvledare omvandlas till ett fritt rörligt material för elektroner. Det här har skapat ett helt nytt forskningsområde Elastic Strain Engineering förkortat ESE.

Det neurala nätverket (en simulation av hur hjärnan tros fungera) kan styra deformationen beroende av tensorer som ger inputinformation av effekten. Dessutom kan den lära sig själv av datan och utveckla förfinade egenskaper som går längre än vad man kan föreställa sig intuitivt. Tekniken kan vara en del av att förlänga Moores lag dvs att fördubbelningen av kapaciteten hos processorerna sker med jämna mellanrum sedan 1970 talet. Dessutom förväntas tekniken ha stor effekt på t.ex. solpanelernas effektivitet. Och mycket annat.

Ett superintressant samverkanprojekt mellan Ryssland -USA-Asien. Den ryska delen ansvarar för deep learning dvs AI funktionen och de övriga deltagarna för den fysiska delen.

# Bock's

BOCK'S Village SHOP & Café  
Avoinna ti-la 12-18 Öppet ti-lö 12-18

Weekend Snacks, Kaskö

## Gluteenittomat sipsit - Glutenfria chips

### 3 in 1 Mix

Ranch  
Cheesy Jalapeno  
Creamy Dill



**100 % Lentil Snacks:**  
Spring Onion  
Cheesy Jalapeno

### Retro Sarja / Retro Serie

Bacon  
Herbs & Cream



**Nyt koko uusi valikoima kauppassamme!  
Nu hela nya sortimentet i vår butik!**

# IDEABUTIIKKI: Inspiraationa Suomen mytologia ja luonto

Tiedätkö mistä sana "revontuli" tulee? Tai miksi muinoin peijaisten lopuksi karhun kallo asetettiin korkealle puun oksalle? Ennen vanhaan moniin eläimiin liittyi mitä merkillisempiä uskomuksia, esimerkiksi joutsenen sanottiin voivan matkata elävien ja kuolleiden maailmojen välillä ja karhua pidettiin jumalana sekä ihmisten esi-isänä. Ahventen ajateltiin olevan niin ahdistuneita, että niitä itketti!

Menneisyyden myyteistä kiinnostunut Ninja Renvall suunnittelee yhdessä työtoverinsa Heidi Uskauren kanssa vanerisia koruja ja muita asusteita sekä paperituotteita, jotka ammentavat inspiraatiota Suomen mytologiasta ja luonnosta.

Ympäristöystävällisyys on toiminnalle tärkeää: vaneriset tuotteet ovat FSC-sertifioitua koivuvaneria ja lähes kaikki paperituotteet on valmistettu kierrätystai FSC-sertifoidusta paperista. Tuotteet suunnitellaan ja kootaan kotoisalla toimistolla Vaasassa silmukkatiellä.

Kaikki alkoi siitä, kun Ninja lapsena päätti, että isona hänestä tulee sarjakuvapiirtäjä. Kesälomilla hän saattoi piirtää läpi yön aamun pikkutunneille asti – ihan vaan koska se oli niin hauskaa. Mitä vanhemmaksi Ninja varttui, sitä selvemmäksi kävi, ettei sarjakuvapiirtäjän ammatti ehkä ollutkaan kaikkein varmin urapolku. Innostus taiteen tekemiseen ei kuitenkaan kadonnut.

Opiskeluaijoina Ninja pohti yrityjäyttyä ja oli vuoden vaihdossa, jolloin arvostust Suomea kohtaan kasvoi ja erityisesti Ninja alkoi kiehtoa Suomen mytologia. Pian graafikoksi valmistumisen jälkeen edessä oli muutto Vaasaan, josta Ninja ei tuntenut ketään eikä töitäkään ollut tiedossa. Töitä etsiessä eteen sattui Pieni idea – mainostoimisto, jossa työskenteli joukko verkostuneita freelancereita. Pian Ninja olikin lounastamassa Pieni Idean Heidin kanssa, ja siitä yhteistyö lähti rullamaan! Uudet ystävykset alkoivat pian pohtia oman verkkokaupan perustamista, ja niin syntyi Ideabutiikki.



Kaksikolla on aivan hirveästi ideoita, ja tuotevalikoima kasvaa koko ajan. ”Välilä ei malta pitää edes vapaata, kun pää pursuaa ideoita ja töissä on niin kivaa”, Ninja naurahtaa. Nyt työn alla ovat jo tuotteet joulusesonkiin – tällä kertaa joitain muutakin kuin koruja. Ideabutiikki suunnittelee tuoteperheitä myös muille yrityksille, ja haussa on vielä yksi pilotti-asiakas.

Ideabutiikin valikoimaan pääset tutustumaan osoitteessa [www.ideabutiikki.fi](http://www.ideabutiikki.fi)  
Instagram, facebook ja tiktok @ideabutiikki

Valokuvat: Türker Çelebi, Ninja Renvall ja Osku Pienimäki.

Ideabutiikin tuotteet ovat nyt  
myös myynnissä Bock's Kaupassa

# MÅNGA HJÄRTEFRÅGOR I MÅL!

Höstterminen i riksdagen inleddes med att vi äntligen i plenum svart på vitt fick framför oss förslaget om ett betydligt mer mänskligt och ekonomiskt vettigt system för betalningsanmärkningar. Framöver kommer anmärkningar att raderas inom en månad efter att själva skulden betalts. Detta är en dramatisk förbättring jämfört med dagsläget och genererar garanterat positiv energi och framtidstro för många av de ca 400 000 finländarna i registret. De nya reglerna avses gälla såväl allmänna kreditupplysningar som företagskreditupplysningar. Personligen kom jag i kontakt med problematiken då jag för närmare 20 år sedan vid sidan av studierna arbetade på en banks juridiska avdelning. Att vi äntligen får en ändring till stånd är en följd av oerhört mångsidigt och djupt samarbete över partigränserna. Nu väntar ännu utskottsbehandling innan det formellt klubbas.

En annan hjärtefråga som efter ca tio år av mångsidigt lag spel nu kan sägas vara helt i mål är Vasas och Umeås gemensamma verk, Aurora Botnia som inlett sin reguljärtrafik. Jag vill passa på att tacka alla som bidragit till projektet och är övertygad om att såväl passagerare som frakt kommer att trivas om bord. Då man blickar bakåt på alla olika faser som förbindelsen och projektet genomgått och genomlidit, så är det på sin plats att även sända Rabbe Grönblom en varm och tacksam tanke. Han höll linjen vid liv i ett mycket kritiskt skede. Djupare nordisk integration i olika former var även på tapeten under Nordiska rådets senaste grupp- och utskottsmötet. Vi diskuterade såväl behovet av starkare nordisk koordinering inom EU som mer vardagliga men viktiga målsättningar om gemensamt nordiskt körkort och gränsöverskridande studentrabatter.

Samtidigt som Finland och Sverige via Kvarken kopplas närmare samman stärks även samverkan med Norge av flera olika orsaker – inte minst med tanke på intentionsavtalet mel-

lan FREYR Battery och Vasa stad. Under senaste veckor har jag vid olika tillfällen haft möjlighet att diskutera nya samverkansformer såväl med Norges ambassadör i Finland som Finlands ambassadör i Norge och även Norges energiminister. De nordiska länderna har en unik möjlighet att tillsammans globalt visa vägen för den gröna omställningen genom forskning och spetskunnande inom energi- och miljöteknologiska helhetssystem.

Vad gäller forskning är det utmärkt att regeringen lyckades avvärja det hot om nedskärning som hängde över Finlands Akademii. Lokalt får vi glädja oss åt att man i Vasa skall kunna börja specialisera sig inom psykiatri. Att vi i budgetrian fick anteckningar om en funktion för att stärka allmänt kunnande inom ekonomi och förebyggande av överskuldsättning kan öppna upp möjligheten för ett nationellt koordineringsansvar för Vasa universitet, som är erkänt skickliga inom området. Att polisens resurser stärks, studerandes inkomstgränser och hushållsavdraget höjs samt att processerna kring arbetskraftsinvandring förenklas hör även de till glädjeämnena kring budgeten.

Efter ett och ett halvt år av lobbande från Vasa Elektriskas och EPVs sida fick vi nu även på regeringsnivå ett beslut som möjliggör en ekonomiskt mycket lönsam användning av värmelagret i Vasklot i och med att skatten sänks till samma miniminivå som gäller datacentraler och värmepumpar. Detta innebär grön och konkurrenskraftig fjärrvärme i regionen. Arbetet i ekonomiutskottet har inletts med jobba bort den så kallade 2 meters regeln - som i synnerhet teatrarna lidit oskäligt av. Framtidsutskottet igen fick en flygande start på höstterminen i och med ett tackbrev av EU-kommissionens vice ordförande Maros Sefcovic. Han konstaterade att vårt utlåtande ”Strategisk framsyn – med riktning mot ett mer resilient Europa” (FrUU 3/2021 – E 130/2020) kommer att beaktas i kommissionens framtida framtidsåtgärder.

Joakim Strand:



# TULEVAT TEKNOLOGISET EDISTYSASKELEET, JOTKA MULLISTAVAT SINUN MAAILMASI

Tulevaisuudentutkija Risto Linturi on eräs Suomen eräs tunnetuimmista alan nimistä. Wasa Future Festivalilla esiintynyt Linturi oli koonnut esitykseensä joukon teknologioita, joihin jokaisen yrityksen sekä julkisen toimijan tulisi paneutua. Ihan jokaisen.

Paneutua nyt, jotta me Suomessa emme jäisi jälkeen maailman kehityksestä, muistuttaa Linturi videolla.

Tulevaisuudentutkija painotti valinnoissaan ennen kaikkea sellaisia tulevia muutoksia, jotka ovat merkityksellisiä Vaasan seudulla ja Pohjanmaalla.

## ***Virtualisointi, tekoäly ja robotiikka - kaiken sähköistyminen!***

Linturin esiintyminen festivaaleilla oli poikkeuksellinen, sillä yleisö pääsi näkemään ainoastaan hänen "digitaalisen kaksoisen". Siis käytännön esimerkki virtualisoinnista. Tällainen digitaalinen virtuaalinen "kaksonen" voi myös tehdä asioita, joita oikea henkilö ei osaa – vaikkapa puhua vierasta kieltä! Tämä on mahdollista kehittyneiden puhesynteesien sekä tekoälyn avulla, kuten Risto Linturi esityksessään osoittaa. Huikeana esimerkinä Riston luentoon osallistui myös selvää suomen kieltä puhunut ja ihmiseksi animoitu tekoäly GPT-3.

Esityksessä viitattiin niin 3D-tulostukseen, leijaenergiaan, sähköiseen merenkulkuun ja lentoliikenteeseen sekä modulaarisii liikkuviin robotteihin.

Digitaalisuus ja kaiken mallinnus tuovat esityksen mukaan ennennäkemättömiä mahdollisuusia, jopa niin että tulemme

näkemään kaiken virtualisoinnin metsien puista teollisuuden kokoonpanoon.

Digitaaliset kaksoiset ovat tämän hetken suurin kumous, sanoo Linturi

Energiantuanto, akkuteknologiat sekä uudet kehittyvät materiaalit tuovat uusia mahdollisuuksia liki jokaiselle alalle.

## ***Elintarviketuotanto sähköistyy ja tehostuu***

Tulevaisuustutkija Linturi listaa esityksessään myös maatalouteen kohdistuvia muutoksia. Vaikuttuksia tulee, kun esimerkiksi aurinkoenergiaa pystytään hyödyntämään entistä tehokkaammin, sisäviljely lisääntyy ja uusia tuotantotapoja löydetään, mm. biotekninen liha. Linturi väittää, että tulevaisuudessa tuotantoon tarvitaan vain kymmenesosa nykyisestä peltopinta-alasta. Jääkö maatalous ja peltoviljely vain pienien harrastajajoukon jutuksi, kuten on käynyt metsästyskelle?

Katso tulevaisuustutkija Risto Linturin ajatuksia herättävä video WIC Science Channel -YouTube kanavalta. Voi etsiä videon Googlesta hakusanoilla: wic science risto linturi.



KATSO: **WIC SCIENCE CHANNEL**

# BOCK'S RUN- glada människor och gemenskap

I år fanns flera idrottsföreningar på plats för att visa upp sin verksamhet. Det fanns trampolin, brandbil och käpphästar - för att glädja dom minsta. Evenemanget startade med en gemensam uppvärming som hölls av motionscentret Lykke. Efter det var det dags för Kidz Run där dom yngsta barnen fick springa runt Bock's Corner. Det brukar råda festlig stämning med medalj utdelning vid målgång samt glada hejarop längs hela banan - så även i år! Efter att barnen hade kommit i mål var det dags för de som sprang fem och tio kilometer. Evenemanget avslutades med prisutdelning där vi i år gästades av Peter Vesterbacka som delade ut priserna.



# BOCK'S RUN- onnellisia ihmisiä ja yhteisöllisyyttä

Tänä vuonna Pukinkulmassa oli paikalla useita urheiluseuroja esittelemässä toimintaansa. Lisäksi paikalla oli pienten iloksi mm. trampoliini, paloauto ja keppihevossia. Tapahtuma alkoi Lykke-kuntosalin vetämällä yhteisellä lämmittelyllä. Sen jälkeen olikin Kidz Runin vuoro, jossa lapset saivat juosta Bock's Cornerin ympäri. Juoksutapahtumassa on aina sekä hauskaa että juhlavaa. Matkalla raikuvat iloiset kannustushuudot ja lopuksi maalissa jaetaan mitalit. Niin tänäkin vuonna! Lapset juokisivat joko 5 tai 10 kilometriä. Tapahtuma päätti palkintojenjakotilaisuuteen. Tänä vuonna palkinnot sai jakaa Vaasassa vierailut Peter Vesterbacka.

**11.10 Måndag/maanantai:**

Chili Con Carne med paprikaris G, L  
Forell baddad i rödvinssgrädde, örtpotatis G, L  
Rotsaksgröta smaksatt med curry och cocos, cous cous G,L  
Bock's lunchburgare / beef /vegetarisk & örtklyftpotatis L  
  
Chili Con Carne ja paprikariisi G, L  
Punaviinikermassa haudutettu kirjolohi, yrtiloperuna G, L  
Currylla maustettu kookos-juures-pata ja cous cous G, L  
Bock's lounasburger /beef/vege & yrtilohkoperunat L

**18.10 Måndag/maanantai:**

Helstekt grisfile med pepparsås, kökt potatis G, L  
Ugnsstekt abborre med löksås, kökt potatis G, L  
Grönsaksrisotto med stekt halloumi och örtressing G,L  
Bock's lunchburgare / beef / vegetarisk & örtklyftpotatis L  
  
Kokonaisena paistettu porsaanfile ja pipjurkkastike, keitetty peruna G, L  
  
Uunipaistettu ahven ja sipulikastike, keitetty peruna G, L  
Kasvisrisotto ja paistettu halloumi, yrtilöjy G, L  
Bock's lounasburger /beef/vege & yrtilohkoperunat L

**12.10 Tisdag/tiistai:**

Panerad broiler med chilimajonnäs, potatismos L  
Stekt laxmedaljong med sparrisås, potatismos G, L  
Rotsaksgröta smaksatt med curry och cocos, cous cous G,L  
Bock's lunchburgare / nötkött/ vegetarisk & örtklyftpotatis L  
  
Paneroito broiler ja chilimajoneesi, perunamuusi L  
Paistettu lohimedaljonki ja parsakastike, perunamuusi G, L  
Currylla maustettu kookos-juures-pata ja cous cous G, L  
Bock's lounasburger / beef /vege & yrtilohkoperunat L

**19.10 Tisdag/tiistai:**

Rosepepparsmaksatt oxsteksgryta, klyftpotatis G, L  
Stekt sikfile med dillsås, klyftpotatis G, L  
Grönsaksrisotto med stekt halloumi och örtressing G,L  
Bock's lunchburgare / nötkött/ vegetarisk & örtklyftpotatis L  
  
Roepippurilla maustettu häärän-paistipata, lohkoperuna G, L  
Paistettu siikafile ja tillikastike, lohkoperuna G, L  
Kasvisrisotto ja paistettu halloumi, yrtilöjy G, L  
Bock's lounasburger / beef /vege & yrtilohkoperunat L

**13.10 Onsdag/keskiviikko:**

Ostgratinerad kässler med rödvinsås, klyftpotatis G, L  
Stekt lax med örtmajonnäs, klyftpotatis G, L  
Rotsaksgröta smaksatt med curry och cocos, cous cous G,L  
Bock's lunchburgare / beef/vegetarisk & örtklyftpotatis L  
Plättar, sylt och vispgrädde L  
  
Juustolla kuorruettu kassleri ja punaviinikastike, lohkoperuna G, L  
Paistettu lohi ja yrtilmajoneesi, lohkoperuna G, L  
Currylla maustettu kookos-juures-pata ja cous cous G, L  
Bock's lounasburger /beef/vege & yrtilohkoperunat L  
Ohukaisia, hillo ja kermavaahto L

**20.10 Onsdag/keskiviikko:**

Pestogratinerat boilerbröst med rödvinsås, klyftpotatis G, L  
Stekt lax med remoulade, och klyftpotatis G, L  
Grönsaksrisotto med stekt halloumi och örtressing G,L  
Bock's lunchburgare / beef/vegetarisk & örtklyftpotatis L  
Plättar, sylt och vispgrädde L  
  
Pestolla kuorruettu broilerinrinta ja punaviinikastike, lohkoperuna G, L  
Paistettu lohi ja yrtilikastike, lohkoperuna G, L  
Kasvisrisotto ja paistettu halloumi, yrtilöjy G, L  
Bock's lounasburger /beef/vege & yrtilohkoperunat L  
Ohukaisia, hillo ja kermavaahto L

**14.10 Torsdag/torstai:**

Pork Ribs med srirachmajonnäs, vitlöspotatis G, L  
Stekt sikfile med tartar, vitlöspotatis G, L  
Rotsaksgröta smaksatt med curry och cocos, cous cous G,L  
Bock's lunchburgare / beef/vegetarisk & örtklyftpotatis L  
Plättar, sylt och vispgrädde L  
  
Pork Ribs ja srirachmajoneesi, valkosipuliperuna G, L  
Savustettu siikafile ja tartar, valkosipuliperuna G, L  
Currylla maustettu kookos-juurespata ja cous cous G, L  
Bock's lounasburger /beef/vege & yrtilohkoperunat L  
Ohukaisia, hillo ja kermavaahto L

**15.10 Fredag/perjantai:**

Panerad grisbiff med choronsås, klyftpotatis L  
Rökt lax med wasabimajonnäs, klyftpotatis G, L  
Rotsaksgröta smaksatt med curry och cocos, cous cous G,L  
Bock's lunchburgare / beef/vegetarisk & örtklyftpotatis L  
Paneroito porsaanpihlji ja choroni-kastike, lohkoperuna L  
Savustettu lohi ja wasabimajoneesi, lohkoperuna G, L  
Currylla maustettu kookos-juurespata ja cous cous G, L  
Bock's lounasburger /beef/vege & yrtilohkoperunat L

**22.10 Fredag/perjantai:**

Rostbiff med kantarellsås, bönor, auroostpotatis G, L  
Stekt lax med vitvinsås, bönor, auroostpotatis G, L  
Grönsaksrisotto med stekt halloumi och örtressing G,L  
Bock's lunchburgare / beef/vegetarisk & örtklyftpotatis L  
Paahtopaisti ja kantarellikastike, aurajuustoperuna G, L  
Paistettu lohi ja valkoviinikastike, aurajuustoperuna G, L  
Kasvisrisotto ja paistettu halloumi, yrtilöjy G, L  
Bock's lounasburger /beef/vege & yrtilohkoperunat L

**Lunch / Lounas 10,50 €, Lapset/barn (4-12 v 6€)(0-4v 0€) sis. jäätelö/glass**

**Bock' LOUNASBURGER beef/vege & yrtilohkoperunat 12,50€/ Bock's LUNCHBURGARE nötkött/vegetarisk & örtklyftpotatis 12,50€**

**Lunchen inkluderar en varierad salladbuffé & varm huvudrätt och Wasa kaffe/te, kex  
Lounas sisältää monipuolisen salaattibuffetin & lämpimän pärikuun ja Wasakahvi/tee, keksejä**



# digialbum

Julkaisemme viikoittain lukijoiden kuvia digialbumissa. Voit osallistua sähköpostitse, lähetämällä kuviasi sekä nimesi osoitteeseen mega@upc.fi

Vi publicerar varenda vecka våra läsares bilder i digialbumet. Du kan delta via e-post. Skicka in bilden till mega@upc.fi med namn och ort.



Gertrud Engman, Helsingby. "Regnbågen 14 september."



Heikki Hongisto, Vaasa. "Ruskaa 2021."



Matti Hietala, Vaasa. "Ruskaa,syyskuun lopulla 2021 Vaasa".



Pentti Rantala. "Hieno,aamuyö,pyörällä töihin."



Paula Viitanen, Teuva. "Tuokio syyskuisessa illassa."



Marianne Gråbbil-Hakkola.



Niklas Falk. "Sundom, September 2021."

NIKLAS FALK



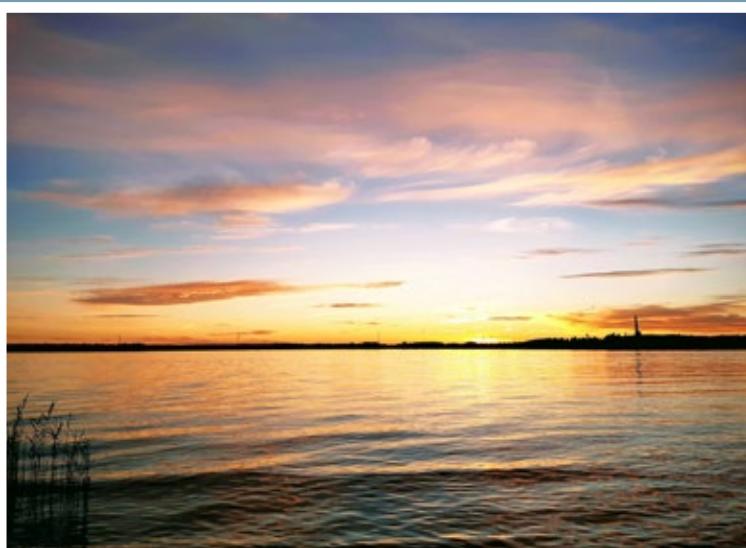
Esa Rönkä, Vaasa. "Sulaako lumi ennen kuin lehdet puusta putoaa."



Leena Minkkinen.



Elisabeth Hol, Kvimo.



Pirjo Granholm. "Kultainen hetki."



Mari Kojonen. "Kesän satoa. Yksi kasvoi työkalupussissa U-muotoon."



Åminne, Linda Dahlvik.



Boris Berts. "Värax, 27.09.2021."

Toimitus / Ilmoitukset / Redaktion / Annonser:

Dzina Maiseichyk, 050 452 7007

mega@upc.fi - www.megamedia.fi

**Avustajat / Medarbetare:** Juha Rantala, Hans Hästbacka

Luo kampanjan – myös mobiilisti. Kampanjlösningar – även mobila.  
Ilmoitushinta tekstillä 1,70 Eur/pmm + alv. Annons i text 1,70 Eur/  
spmm + mvs.

**Mediamyynti / Mediaförsäljning:** mega@upc.fi

**Mediakortti / Mediakort:** www.megamedia.fi

Kustannus / Utgivare:

**UPC**  
**media**

COMMUNICATION CENTER

Paino / Tryck:

**UPC**  
**print**

COMMUNICATION CENTER



# OBSERVATEUR



▲ Peilityyntä syysiltana.  
Observateur: Pirjo Granholm, Vaasa



▲ Att vara på rätt plats vid rätt tidpunkt, kan resultera i en sådan här våghalsig bild. Helt fantastisk eller hur? Bilden är tagen 27.09 på kvällen nedanför Strandgatan i Vasa.

Observateur: Christian Nylund, Vasa



◀ "Aam-upäivän usvaruskaa, kurkia ja joutsenia. Vaasa, 9.9.2021."  
Observateur:  
Matti Hietala,  
Vaasa



▲ Lobelialt vielä innostuvat kukkimaan!  
Observateur: Anna-Marja, Pensas

Ota kuva ja kommentoi lyhyesti – max noin 100 merkkiä – ta-pahtumaa, treffiä, luontokokemusta, rakennelmaa, ilmiötä, rakennusta, esinettä, tosiasiaa, - jotain jolla kuva voi saada osallisuutta aikaan. "Blogga" ja kehitä Pohjanmaata! Lähetä kuva ja teksti sähköpostitse osoitteeseen mega@upc.fi, merkitse aiheksi "Observateur". Jokaista julkaisutusta kuvan kohden, kerääntyy 1 piste joka vastaa 1 euroa.

Kun on kerännyt 10 pistettä, saa 10 euron arvoisen lahjakortin Bock's'in kyläkauppaan.

Ta en bild och kommentera kort – max 100 tecken – en händelse, ett evenemang, en naturupplevelse, en konstruktion, ett fenomen, ett föremål, ett faktum, - något som med en bild kanske får engagemang till stånd. "Blogga" fram Österbotten!

Sänd bilden och texten per mejl till mega@upc.fi märkt "Observateur". För varje publicerat bidrag genereras 1 poäng vilket motsvarar 1 euro. När 10 poäng samlats, får man ett presentkort värde 10 euro till Bock's byabutik.



◀ Kesäkeltainen orvokki edessä ja syyskeltainen haapa takana.  
Observateur:  
Tuula Åstrand,  
Mustasaari.



▲ Meri ja pihlaja.  
Observateur: Päivi Lehto,  
Vaasa



▲ Vackra Vörå kyrka.  
Observateur: Marianne Gråbbil-Hakkola



▲ Solnedgång i september!  
Observateur: Nanny Rex,  
Vörå



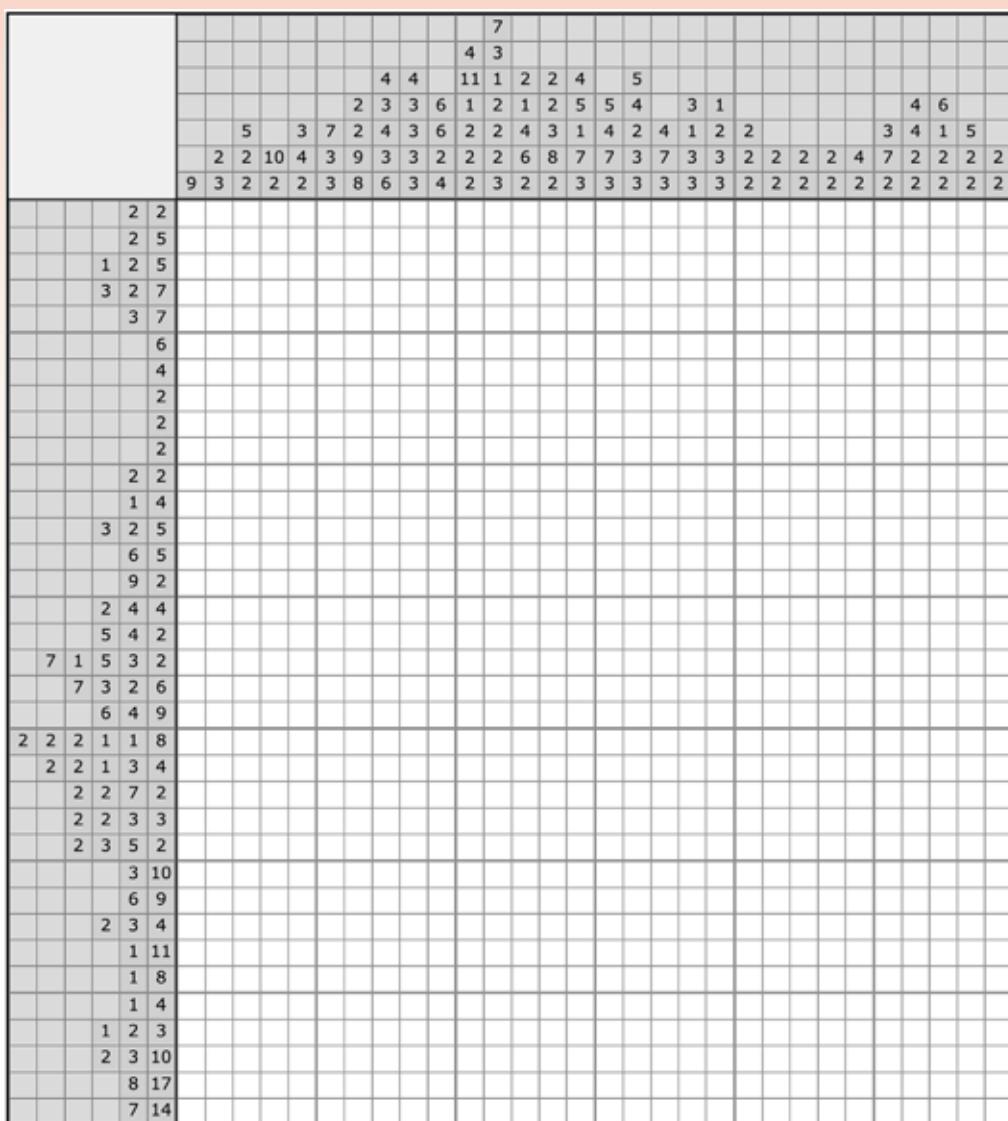
▲ Vanha vesikaivon pumppu pihapiirissä.  
Observateur: Esa Rönkä; Vaasa

# SUDOKU - COMICS - JAPANESE PUZZLE

JAPANSKT BILDKRYSS

JAPANILAINEN RISTIKKO

SUDOKU



#1

								7
5			6		3	9		
9		6	3	1		8		
5		7				8		
4		5		6		7		
2					5	6		
1			3	5	7	9		
2	8		4			5		
7								

#2

1		2		5		7
5		1			2	6
			9	1	8	
		5	8			2
		3		1		
4		9	7			
4	2	7				
9	6			3		8
1		7	8		4	

#3

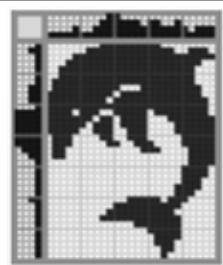
1	3		7	4		9
	9					
4		3		6		5
	6		8	3		5
3						9
9		2	4		8	
3		4		7		8
					5	
7		8	3		2	6

ZITZ

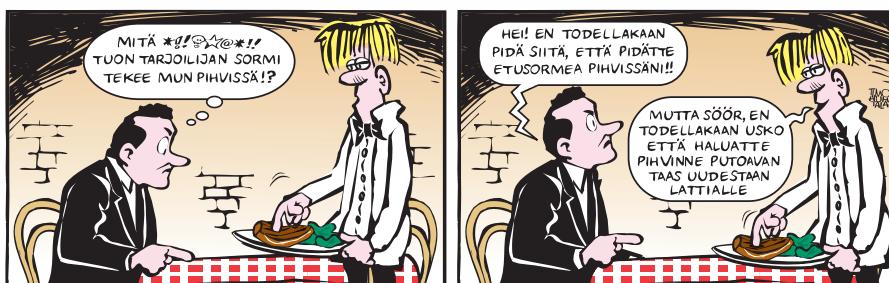


NONOGRAM RATKAISU / LÖSNING

V  
38



BAZI & MAZI



RATKAISU / LÖSNING

#1

4	3	2	9	5	8	1	6	7
8	5	1	2	6	7	3	9	4
5	6	3	1	4	2	8	5	
1	4	3	5	8	6	9	7	2
2	8	9	4	7	3	5	1	6
6	1	4	8	3	5	7	2	9
3	2	8	7	4	9	6	5	1
7	9	5	6	2	1	8	4	3

#2

6	1	9	8	2	4	5	3	7
5	8	4	1	3	7	9	2	6
7	2	3	5	6	9	1	8	4
3	7	1	6	5	8	4	9	2
2	9	8	3	4	1	7	6	5
4	5	6	9	7	2	8	1	3
8	4	2	7	9	6	3	5	1
9	6	5	4	1	3	2	7	8
1	3	7	2	8	5	6	4	9

#3

2	1	3	5	7	4	6	9	8
5	6	9	1	2	8	3	4	7
7	4	8	3	9	6	1	5	2
4	2	6	9	8	3	7	1	5
3	8	1	7	6	5	4	2	9
9	5	7	2	4	1	8	3	6
6	3	2	4	5	7	9	8	1
8	9	4	6	1	2	5	7	3
1	7	5	8	3	9	2	6	4

Me Metsähallituksessa kasvatamme huomista. Hoidamme ja suojelemme luontoa, luomme mahdollisuusia vastuulliselle liiketoiminnalle, tuotamme kestävästi hoidetuista metsistä uusiutuvaa raaka-ainetta sekä tarjoamme mahdollisuusia nauttia luonnosta retkeillen ja eräillen. Miljoonat ihmiset saavat työstämme iloa, terveyttä ja hyvinvointia. Meitä on yli tuhat ympäri Suomen. Liity osaksi monimuotoista joukkoamme, johon haemme nyt

# projektiasiantuntijaa

**kahden vuoden määräaikaiseen työsuhteeseen  
merituulivoimapuistohankkeeseen Korsnäsiin.**

Tehtävänäsi on toimia Metsähallituksen Korsnäsin merituulivoimahankkeen paikallisina kasvoina, yhteyshenkilönä ja koordinaattorina sidosryhmätyöhön, viestintään ja projektin toteuttamiseen liittyvissä tehtävissä.

Tarjoamme sinulle monipuolisen tehtäväkuvan vastuullisesti hoidetussa, yhteiskunnallisesti merkityksellisessä projektissa ja näköalapaikan fossiilivapaan energian tuotannon alalla.

Täytäthän sähköisen hakemuksen mahdollisimman pian, kuitenkin viimeistään **11.10. 2021** osoitteessa [www.metsa.fi/avoimet-tyopaikat](http://www.metsa.fi/avoimet-tyopaikat)

**Annamme mielellämme lisätietoja tehtävästä.**

Tuulivoimaliiketoiminnan projektijohtaja Pertti Tapio,  
[pertti.tapio@metsa.fi](mailto:pertti.tapio@metsa.fi), 040 510 5302

Johtaja, viestintä-, strategia- ja vastuullisuusyksikkö Terhi Koipijärvi,  
[terhi.koipijarvi@metsa.fi](mailto:terhi.koipijarvi@metsa.fi), 050 598 9958